

B. 好前缀

Time Limit:1000ms Memory Limit:64M

Problem Description

小白获得了一个由小写字母构成的字符串，但是他想知道，其中“好的”前缀串的值和是多少？
首先，每个字符从 a 到 z 对应 1 到 26，字符串的值即所有字符对应数字的和。
再而，所谓“好的”前缀串要满足两个条件。第一个条件，这个前缀得在后缀中能找到，比如字符串“ $ababuvvabab$ ”（不包括“”），那么“ ab ”，或者是“ $abab$ ”，都可以在后缀中找到对应相等的串。第二个条件，这个前缀串的值是一个质数。注意，这里说的前缀与后缀是不包括字符串本身的。

Input

第一行是一个数字 $T, (T \in [1, 500])$ ，为样例数。
后续跟着 T 个样例，每个样例一行字符串，串长度 $len, (len \in [1, 10000])$ 。

Output

一个样例一行答案，答案是当前字符串所有“好的”前缀串的值和。

Sample Input & Output

input 1	output 1
3	7
cduvwcd	14
cadccadc	13
bfabbbfab	

Hint

比如“ $cadccadc$ ”，“ c ”和“ $cadc$ ”是好的前缀，答案是 $3 + 11 = 14$ 。